

· 论著 ·

脑出血内科治疗患者预后的影响因素分析

许啟伍, 李其英

【摘要】 目的 分析影响脑出血内科治疗患者预后的相关因素。**方法** 选取 2010-01-01—2013-06-30 铜陵市立医院神经内科收治的脑出血患者 120 例, 根据其 30 d 内生存与死亡预后分为死亡组 20 例和生存组 100 例。对两组患者的临床资料进行回顾性分析, 并对其影响因素进行 Logistic 回归分析。**结果** 两组患者年龄、平均动脉压 (MAP)、出血量、出血部位、ECG 异常情况及血糖水平比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。Logistic 回归分析结果显示: 年龄、MAP、出血量 > 30 ml、脑干出血、血糖升高是脑出血预后不良的危险因素。**结论** 脑出血内科治疗患者的预后与年龄、MAP、出血量、出血部位、ECG 异常及血糖升高有关, 其中年龄、出血量、出血部位是不可控制因素, 但 MAP、血糖水平可适当加以调整, 同时应密切监测 ECG 变化并及时处理。

【关键词】 脑出血; 预后; 危险因素; 内科治疗

【中图分类号】 R 743.34 **【文献标识码】** A doi: 10.3969/j.issn.1008-5971.2014.03.009

Influence Factors of Prognosis in Medical Treatment on Patients with Cerebral Hemorrhage XU Qi-wu, LI Qi-ying.

Department of Neurology, Municipal Hospital of Tongling, Tongling 244000, China

【Abstract】 Objective To investigate the influence factors of prognosis in medical treatment on patients with cerebral hemorrhage. **Methods** 120 patients with cerebral hemorrhage admitted to our hospital from January 1, 2010 to June 30, 2013 were divided into mortality group (20 cases) and survival group (100 cases) according to 30 days survival and mortality. The clinical data of them were analyzed retrospectively. **Results** Age, MAP, bleeding volume and bleeding location between two groups showed statistically significant difference ($P < 0.05$). Multiple factor regression analysis showed that age, MAP, bleeding volume > 30 ml, brainstem hemorrhage, elevated blood glucose were risk factors for poor prognosis of cerebral hemorrhage. **Conclusion** Prognosis of medical treatment on patients with intracerebral hemorrhage was related with age, MAP, bleeding volume and bleeding location, which age, bleeding volume and bleeding location are uncontrollable factors. However, MAP and blood glucose levels can be adjusted appropriately, and ECG should be closely monitored and timely treated.

【Key words】 Cerebral hemorrhage; Prognosis; Risk factor; Medical treatment

脑出血是指原发性非创伤性脑实质内出血, 占急性脑血管疾病的 20% ~ 30%, 年发病率为 (60 ~ 80) / 10 万人, 急性期病死率为 30% ~ 40%, 是急性脑血管病中病死率最高的^[1]。本研究回顾性分析我院神经内科收治的 120 例脑出血患者的临床资料, 分析影响脑出血内科治疗患者预后的相关因素及应对措施。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2010-01-01—2013-06-30 铜陵市立医院神经内科收治的脑出血患者 120 例, 均为发病后 24 h 内入院, 经颅脑 CT 检查证实为脑实质内出血。根据发病后 30 d 内患者的预后情况将其分为生存组和死亡组, 生存组 100 例, 其中男 60 例, 女 40 例; 死亡组 20 例, 其中男 12 例, 女 8 例。两组患者性别间具有均衡性。

1.2 方法 回顾性分析两组患者临床资料, 比较两组患者年龄、平均动脉压 (MAP)、出血量、出血部位及 ECG 异常情况、血糖水平等方面的差异。

1.3 统计学方法 应用 SPSS 11.0 统计学软件进行数据处理,

统计图表采用 Excel 2003 软件。计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组间比较采用 t 检验, 对其影响因素进行多因素 Logistic 回归分析, 计数资料采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床资料比较 两组患者年龄、MAP、出血量、出血部位、ECG 异常情况及血糖水平比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$, 见表 1)。

表 1 两组临床资料比较

Table 1 Comparison of clinical information between two groups

组别	例数	年龄 (岁)	MAP (kPa)	出血量 (≤ 30 ml/ > 30 ml)	出血部 位(脑干/ 非脑干)	ECG (正常/ 异常)	血糖 (正常/ 升高)
生存组	100	60.1 $\pm$ 12.1	16.21 $\pm$ 2.14	72/28	26/74	44/56	51/49
死亡组	20	75.0 $\pm$ 13.1	18.34 $\pm$ 2.17	5/15	14/6	3/17	4/16
$t(\chi^2)$ 值		4.96 *	4.05 *	16.01	14.25	5.88	6.45
P 值		< 0.05	< 0.05	< 0.01	< 0.01	< 0.05	< 0.05

注: * 为 t 值, 余为 χ^2 值; MAP = 平均动脉压

2.2 多因素 Logistic 回归分析 将年龄、MAP、出血量 > 30 ml、脑干出血、血糖升高纳入回归方程, Logistic 回归分析结果显示: 年龄、MAP、出血量 > 30 ml、脑干出血、血糖升高

是脑出血预后不良的危险因素,见表2。

表2 脑出血预后多因素 Logistic 回归分析

Table 2 Multivariate Logistic regression analysis on influencing factors of the prognosis of cerebral hemorrhage

	β	SE	OR(95% CI)	P 值
年龄	1.715	0.022	1.068(1.043,1.086)	<0.001
MAP	0.053	0.026	1.034(1.011,1.068)	<0.05
出血量 > 30 ml	2.201	0.235	2.337(1.642,3.154)	<0.001
脑干出血	0.013	0.017	1.046(1.008,1.073)	<0.001
血糖升高	1.452	0.062	1.179(1.046,1.257)	<0.001

3 讨论

脑出血患者预后的影响因素很多,本研究通过以下几个方面的研究,初步探讨影响脑出血患者预后的危险因素,具体如下。

3.1 年龄与预后 年龄作为不可控制的因素之一,与脑出血患者的30 d病死率呈正相关。本研究结果显示,生存组平均年龄为(60.1 ± 12.1)岁,低于死亡组的(75.0 ± 13.1)岁,即年龄越大,预后越差,与文献研究一致^[2]。多因素 Logistic 回归分析显示年龄为脑出血患者预后的危险因素之一,这可能与老年患者基础疾病较多,各器官功能衰退,抵抗力、耐受力下降,容易引起感染和多脏器功能衰竭有关^[3]。

3.2 MAP与预后 高血压脑出血急性期在降低颅内压的同时可慎重平稳降压治疗,使血压维持在略高于发病前水平。罗海龙等^[4]试验认为高血压脑出血患者收缩压 > 170 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa) 时应给予降压治疗。另外调控血压还可减少再出血或继续出血、抽搐、头痛等发生,对改善患者的病情具有重要意义,适当降低血压是必要的^[5]。本研究结果显示,死亡组 MAP 高于生存组,且多因素 Logistic 回归分析显示 MAP 与脑出血预后密切相关,这与刘国玉等^[6]研究结果一致,故 MAP 可成为脑出血患者预后的一个危险因素。

3.3 出血量、出血部位与预后 出血量、出血部位是影响预后很重要的因素之一,出血部位尤其重要,这与脑的各部位功能有关^[7]。脑干是大脑、小脑与脊髓之间联系的干道,第3~12对脑神经自上而下依次与脑干相连,有维持生命活动的重要中枢,有时较少的出血量即可引起较高的病死率^[8]。本研究多因素 Logistic 回归分析显示,出血量 > 30 ml 的 OR 值最高,提示出血量的相对危险度大,因此,出血量是脑出血患者预后的独立危险因素,与文献报道一致。Parry-Jones 等^[9]研究显示,出血量对脑出血患者30 d病死率有影响。

3.4 ECG异常与预后 脑出血患者并发心电异常的近期病死率高,心电异常是影响脑出血患者预后的重要因素之一^[10],其中ST-T改变、U波改变、左室肥大最常见^[11]。国外也有报道,Q-T间期延长是影响脑出血患者预后的因素之一,常见于脑室出血或伴有脑水肿的患者^[12],其原因可能为当心电图Q-T间期延长时可增加冠状动脉闭塞引起的心律失常和降低心室纤颤的阈值^[13]。本研究多因素 Logistic 回归分析显示,心电图异常并未进入回归方程,可能与样本量不足有关,有待进一步研究。

3.5 血糖与预后 血糖升高会促进氧化应激,加重脑细胞的损害,有研究显示急性脑出血30 d内,入院时血糖水平高预示其病死率明显增加,而且血糖水平越高,病死率越高^[14]。

本研究多因素 Logistic 回归分析显示,血糖升高也是脑出血患者30 d内死亡的独立危险因素之一,与文献报道一致,可能原因为高血糖加重脑出血后脑细胞内酸中毒,损伤神经元。方媛等^[15]研究显示,入院血糖水平与脑出血患者疾病严重程度呈正相关^[16],脑出血患者急性期高血糖可加重脑水肿并影响其预后,应及时进行干预。

本研究多因素 Logistic 回归分析显示,年龄、MAP、出血量 > 30 ml、脑干出血、血糖升高是脑出血预后不良的危险因素,其中年龄、出血量、出血部位是不可控制因素,但 MAP、血糖水平可适当加以调整,同时应密切监测 ECG 变化并及时处理。另外脑出血早期的格拉斯哥预后量表(GOS)、美国国立卫生院神经功能缺损量表(NIHSS)和出血是否破入脑室系统是其独立预测因子,已为大量临床试验证实^[17],本研究未做赘述。本研究由于样本例数相对较少,可能存在一定的局限性,未来将加强动态观察,继续对生存患者进行跟踪随访,以了解以上因素的远期影响。

参考文献

- 1 吴江. 神经病学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 170.
- 2 潘东亚, 姜红峰. 首次脑出血的预后影响因素分析 [J]. 中国中医药, 2010, 8 (19): 82-83.
- 3 孙超, 杨杰, 姜建东, 等. 脑出血患者预后的多因素分析 [J]. 卒中与神经疾病, 2009, 16 (4): 218-221.
- 4 罗海龙, 俞万香, 李水彬, 等. 急性脑卒中后降压治疗可降低死亡率 [J]. 中国实用医药, 2009, 4 (21): 56-57.
- 5 杨明, 杜林. 早期积极降压治疗高血压脑出血的疗效及近期预后观察 [J]. 实用临床医药杂志, 2012, 16 (3): 23-25.
- 6 刘国玉, 金意, 乔大伟, 等. 急性脑卒中患者入院血压与残疾及死亡关系 [J]. 中国公共卫生, 2009, 25 (7): 796-797.
- 7 杨焕松, 朱新洪, 胡继实, 等. 影响高血压脑出血外科手术手术治疗预后因素分析 [J]. 右江医学, 2010, 38 (3): 284-285.
- 8 李和平, 李淑萍. 自发性脑干出血30例 [J]. 河北医科大学学报, 2000 (21): 228-229.
- 9 Parry-Jones AR, Abid KA, Di Napoli M, et al. Accuracy and clinical usefulness of intracerebral hemorrhage grading scores: a direct comparison in a UK population [J]. Stroke, 2013; 44 (7): 1840-1845.
- 10 张志, 何晓英, 谭华, 等. 脑出血急性期心电图改变与预后关系 [J]. 重庆医学, 2012, 41 (30): 3173-3174.
- 11 熊望琼, 罗美萍, 沈丽萍, 等. 急性脑出血患者心电图改变特征与临床预后的关系 [J]. 海南医学, 2012, 23 (11): 90-91.
- 12 van Bree MD, Roos YB, van der Bilt IA, et al. Prevalence and characterization of ECG abnormalities after intracerebral hemorrhage [J]. Neurocrit Care, 2010, 12 (1): 50-55.
- 13 张志, 何晓英, 袁平, 等. 心电异常对急性脑出血患者预后的影响 [J]. 现代预防医学, 2012, 39 (19): 5176-5177.
- 14 高丽娜, 苏会璇. 入院时血糖水平在急性脑出血患者近期预后中的意义 [J]. 医学理论与实践, 2012, 25 (14): 1676-1677.
- 15 方媛, 游潮, 张世洪, 等. 自发性脑出血急性期高血糖与预后的关系 [J]. 中国脑血管病杂志, 2011, 8 (4): 172-176.
- 16 赵科鹏, 赵合庆. 脑出血急性期患者高血糖对脑水肿及预后的影响 [J]. 临床神经病学杂志, 2010, 23 (1): 73-74.
- 17 Sun W, Pan W, Kranz PG, et al. Predictors of late neurological deterioration after spontaneous intracerebral hemorrhage [J]. Neurocrit Care, 2013, 19 (3): 299-305.

(收稿日期: 2013-12-25)